This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problems Mailbox.

(19)日本四株年十 (JP) 命祭 华 字公数(A)

特開2000-227832 (11)特殊出口公园各号

(P2000-ZZ783ZA)

		ê
i	ŀ	ц
		平居 2年
		3 A 15 B
	1	(2000.8.
	1	5

3/039	3/00		(5i) lat Q."
310	653		4 318 C
		G06F	1 4
3/033	3/00	3/023	
310Y	653A	340Z	(\$Q),4-th-4

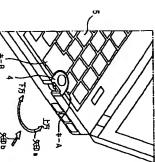
日本日本 未日本 日本項の日14 OL (全 17 頁)

のは国になく			
井 国士 小陆 晃 (外2名)	• • •		
100067736	(74) PUZJA 100067736		
一株式会社内			
東京都品川区北島川6丁目7名5号 ソニ			
力学 見印	(72)発明者	日本 (JP)	(33) 紅朱松主弘国
一株式会社内		平成10年12月4日(1998.12.4)	(32)紅先日
女女な品川区北品川6丁目7冬55号 ソニ		特口平10-345846	(31) 四先机主强各号
り他対応	(72)発明省		
文文C品川区北品川6丁目7525号		平成11年5月13日(1999.5.13)	(22)#ECJ#B
ソニー株式会社			
000002185	(71)出団人 00002185	(第二年二十二年日(4)	(21)田口亞男

(54) | 現民の名称 位の処理機の及び方法、並びに数体

望のアプリケーションプログラムを選択し、起動するま たには煩雑な説作を繰り返すことになる。 ートメニューボタンを偉えたタスクパー上でユーザカ原 【関題】 従来のオペレーティングシステムでは、スタ

印りに示す移動設作に対応して所定の処理を実行する。 示す回転投作に対応して所定の処理を実行し、同図中矢 けられている。ジョグダイヤル4は、図3中の矢印aに た、キーA,キーBとほぼ回じ高さになるように取り付 ド5のキーA,B(右端のキー)の間に組み込まれ、ま 【解決手段】 ジョグダイヤル4は本体2上のキーボー



4:ジョグダイヤル 5:サーボード

【特許競技の協画】

)

 Ξ

特関2000-227832

る第1の実行手段と、 【耐求項1】 回転数件に対応して所定の処理を実行す

段とを備えることを特徴とする伯級処理装員。 移動設作に対応して所定の処理を実行する第2の実行手

ることを特徴とする即求項 1 記録の伯報処理接回。 各扱作に応じた所定の処理を実行させる制御手段を做え 1の実行手段及び上記第2の実行手段の状況を監視して 【酢水項2】 「口源スイッチ投入状態において、上記第

を特徴とする解求項1記録の情報処理接位。 行手段及び上記第2の実行手段の状명を監視して各級作 に応じた所定の処理を実行させる制御手段を構えること ィングプログラムが起動しているときに、上記第1の典 【蔚求項 3 】 ・ 虹源スイッチ投入状場でかつオペレーテ

向への移動数件に対応する第2の数作節とを有する数作 【蔚来現4】 回院設作に対応する第1の数作部と一方

た所定の処理を実行する制御手段とを備えることを特徴 とする位後追組後回。 上記扱作手段に対する奴作状婦を臨視して各奴作に応じ

を特徴とする野泉頃4記録の情報処理接収。 **しいて数件回館なプログラムを指凹的にガイドすること** て、上記扱作手段に対応するプログラムからの通知に基 【前末項 5 】 上記制御手段は、回源投入状態におい

特徴とする前求項4間Qの信義処理被回。 通知に基づいて複作に対応したガイドを表示することを **技作手段に対応するアプリケーションプログラムからの** ベレーティングプログラムが起動しているときに、上記 【請求項6】 上記制御手段は、口源投入状態でかつオ

る第1の実行ステップと、 【前求項7】 回転数件に対応して所定の処理を実行す

テップとを含むことを特徴とする情報処理方法。 移動設作に対応して所定の処理を契行する第2の契行ス

とを特徴とする前来項7階級の情報処理方法。 に応じた所定の処理を実行させる制御ステップを含むこ ログラムが起効しているときに、上記第1の実行ステッ 合むことを特徴とする罰求項7記録の荷報処理方法。 各数作に応じた所定の処理を狭行させる制御ステップを ステップ及び上記第2の契行ステップの状態を監視して プ及び上記第2の実行ステップの状態を抵視して各投作 【荫泉頃8】 「虹源投入状態において、上記第1の実行 「甜米風 9 】 「白頭按入状婦れなし丼スフーティングレ

竹银処理方法。 の処理を実行する制御ステップを含むことを特徴とする 作手段に対する技作状態を臨視して各技作に応じた所定 方向への移動技作に対応する第2の技作部とを有する技 【母米風10】 回済政府に対応する第1の政命時と一

おいて、上記数作手段に対応するプログラムからの通知 に堪心いて奴作回館なプログラムを暗啞的にガイドする 【四块丛11】 上記制御ステップは、口源投入状態に

に、上記奴作手段に対応するアプリケーションプログラ ることを特徴とする如求項10記録の情報処理方法。 かつオスレーティングプログラムが起回しているとき 【如水項12】 上記制御ステップは、口頭投入状況で ことを特徴とする間求項10記録の情報処理方法。 ムからの通知に払力いて数作に対応したガイドを要示す

移助扱作に対応して所定の処理を契行する第2の契行ス 製口に実行させる媒体。 テップとを含むことを特徴とするプログラムを何級処理

する第1の実行ステップと、

【日末以13】 回転数件に対応して所定の処理を実行

方向への移動扱作に対応する第2の扱作部とを有する数 の処理を契行する制御ステップを含むことを特徴とする プログラムを慎報処理被囚に契行させる媒体。 作手段に対する奴作状婦を匿視して各奴作に応じた所定 【哲永現14】 回院数令に対応する第1の数令期と一 【免明の詳細な説明】

[1000]

及び方法、並びに媒体に関する。 の処理を実行することができるようにした情報処理被囚 方法、並びに媒体に国し、特に、国単な技術により所定 [0002] 【発明の囚する技術分野】本発明は、情報処理装位及び

このタスクバーの使用に関する技術は特開平8-255 かりをもたらすシステムが広へ使われるようになった。 066号公数により評価に紹示されている。 クバーを提供し、ユーザにボタンのような視覚的な手が ブ・ウィンドウを有する各アプリケーション用に、タス **ビュータのオベレーティングシステムとして、アクティ** 895(唐稿)やWindows98(唐稿)の様なパーソナルコン 【従来の技術】近年、米国マイクロソフト社製のWindow

悩えてもよい。 ために使用することもできる。タスクバーには、プログ ッチィングのロントロールのためのメニューに対するコ **ラムのランチ、ドキュメントのオープン及びシステムセ** 与えるとともに、当該アクティブウィンドウを表示する 在アクティブになっているウィンドウについての行政を スクバーは視兌的な手がかりとして、ユーザに対して及 ーザのアクセスを囚結にするスタートメニューボタンを 【0003】以下に上記公役から引用して説明する。

スポタンをクリックすると、スタートメニューが表示さ ーンルたスタートメニューボタンをポイントし、在マウ スタートメニューボタンは、ユーザがプログラム、ドキ メニューを聞くための手段とした段配する。マウスのカ **リメント、ツステムのセッティング、ヘップ信仰等にア** 一上のスタートメニューボタンを設作する側を枠げる。 クセスするための中心的な仏所として包作するスタート を向えるコンピュータシステムにおいて、上記タスクパ ィスプレイ等の周辺接位と、中央処理接位(CPU)と 【0004】例えば、マウス、キーポード及びビデオテ

9

ム」、「複雑」、「彼妃」、「ヘルプ」第のメニューア ケーションプログラム及びプログラムグループを表示さ ログラムメニューにはユーザが選択できる複数のアプリ れたプログラムメニューへのアクセスが可能となる。フ ニューアイテムでは、スタートメニューから指囲表示さ イテムが備えられている。このうち、「プログラム」メ 【0005】スタートメニューには、例えば「プログラ

[0006]

には複雑な媒作を繰り返すことになる。 のアプリケーションプログラムを選択し、起動するまで トメニューボタンを備えたタスクパー上でユーザが所留 【免明が解決しようとする課題】ところで、上記スター

プログラムグループであったときにはさらにポイントと プリケーションプログラムを起動する。 クリックを行う必要がある。そして、CPUが所望のア し、在マウスボタンをクリックする。アプリケーション ションプログラムの改斥を下り又のカーンラなだインド る。そして、プログラムメニュー上の所留のアプリケー ボタンをクリックし、プログラムメニューを表示させ **ーアイテムをマウスのカーソルでポイントし、在マウソ** る。次に、スタートメニューから「プログラム」メニュ スポタンをクリックし、スタートメニューを表示させ **リューボタンやタウスのカーンルたポイントし、섬々ち** 【0007】すなわち、先ずタスクパー上のスタートメ

としては使い確かった。また、スタートメニュープログ し、所知の処理を行う場合にも同様である。 ラムから「ヘルプ」等のメニューアイテムをクリック 作を繰り返させることになり、ユーザインターフェース ョンプログラムを起動するまでには、ユーザに煩雑な扱 【0008】このようにユーザが原因したアプリケーシ

び方法、並びに媒体の提供を目的とする。 り所望の処理を実行させることができる情報処理被配及 であり、例えばジョグダイヤルを用いた簡単な操作によ 【0009】本発明は、上記実情に鑑みてなされたもの

ことを特徴とする。 応して所定の処理を挟行する第2の実行手段とを僻える 所定の処理を実行する第1の実行手段と、移動機作に対 歴は、上記録題を解決するために、回転扱作に対応して 【限題を解決するための手段】本発明に係る情報処理報

似えることを辞取とする。 する投作手段と、上記投作手段に対する投作状態を監長 邸と一方向への移動機作に対応する第2の機作邸とを有 段題を解決するために、回転投作に対応する第1の投作 して各扱作に応じた所定の処理を実行する制御手段とを 【0011】また、本発明に係る情報処理装置は、上記

解決するために、回転投作に対応して所定の処理を実行 【0012】本発明に係る情報処理方法は、上記課題を

> 処理を実行する第2の実行ステップとを含むことを特徴 する第1の実行ステップと、移動操作に対応して所定の

た所定の処理を実行する制御ステップを含むことを特徴 する奴作手段に対する奴伶状態を阻視して各奴作に応じ 超と一方向への移動設作に対応する第2の設作超とを有 課題を解決するために、回転製作に対応する第1の製作 【0013】また、本発明に係る情報処理方法は、上記

符扱とする。 ために、回転扱作に対応して所定の処理を実行する第1 ログラムを情報処理装置に実行させる媒体であることを 行する第2の実行ステップとを含むことを符徴とするプ の実行ステップと、移動技作に対応して所定の処理を実 【0014】本発明に係る媒体は、上記課題を解決する

手段に対する媒件状態を開始して各数件に応じた所定の 向への移動投作に対応する第2の操作部とを有する操作 **生概とする。** ログラムを情報処理装団に実行させる媒体であることを 処理を実行する制御ステップを含むことを特徴とするプ 決するために、回転操作に対応する第1の操作部と一方 【0015】また、本発明に係る媒体は、上記課題を解

行される。 て所定の処理が実行され、移動扱作に対応して処理が実 【0016】上記各発明においては、回転設作に対応し

[0017]

体2に対して聞いた状態を示す外観斜視図である。図2 体2のジョグダイヤル4側の側面図である。 ジョグダイヤル4付近の拡大図である。また、図4は本 は本体2の平面図、図3は本発明の要部となる、後述の る表示部3により構成されている。図1は表示部3を本 本的に、本体2と、この本体2に対して関閉自在とされ ている。このノート型パーソナルコンピュータ1は、基 としてのノート型パーソナルコンピュータの外観を示し の情報処理装配及び方法、並びに媒体が適用される一例 て図囲を参照しながら説明する。図1~図4は、本発明 【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態につい

としたのタッチバット6、そした四段スイッチ8女、そ の上回に扱けられている。 倒さ する ときなどに 政存される ボインティングデバイス するとき娘作されるキーボード5、マウスカーソルを移 【0018】本体2には、各種の文字や記号などを入力

その他のLEDよりなるランプが扱けられている。 口治サンプBL、必要に応じてメッセージランプML、 る。さらに、表示的3の右上部には、虹波ランプPL、 るLCD (Liquid Crystal Display) 7が思けられてい 【0019】また、表示部3の正面には、画像を表示す

を説明すると、ジョグダイヤル4は本体2上のキーボー ド5のキーA, B (右端のキー) の間に組み込まれ、ま 【0020】次に、ジョグダイヤル4の詳細な設定位置

た、キーA,キーBとほぼぼじあさになるように取り付

のジョグダイヤル4の行う所定の処理については後述す bに示す移動操作に対応して所定の処理を実行する。こ ず回転操作に対応して所定の処理を実行し、同図中矢印 【0021】ジョグダイヤル4は、図3中の矢印aに示

子郎品の具体例である。 号公報に関示された、ブッシュスイッチ付回転操作型包 岡の出願人により出願された、特関平8-203387 て説明する。このジョグダイヤル4は、本件出題人と共 【0022】先ず、このジョグダイヤル4の槙根にしい

いように固定されている。 きるようにされるが、アッシュスイッチ部 1 3 は動かな 院型エンコーダ部12は一定の範囲を水平方向に移動を が母12とブッシュスイッチ母13とを配してなる。回 に示すように、接点取付路板11の上に回気型エンコー 【0023】すなわち、このジョグダイヤル4は、図5

外部へ伝達するための増子18を有する接点板19が8 ュスイッチ部13を固定するための押し止め閏16を有 移動用ガイドフージ部14を有する餡や15と、 アッツ に、平板状の成形被脂体に、回転型エンコーダ部 1 2 の する協み17及び回転型エンコーダ部12の電気信号を 【0024】協点取付茲版11には、図6に示すよう

【0029】そして、このバルス信号が上方弾性接点脚

接点板19に弾接している。 おいて、ブッシュスイッチ幣13から離れた位置にある 箱形ケース20の側面を水平方向に押され、通常状態に を参照)に位四次めされたネジリコイルパネ29により 接点取付益板11の上のピン状突起28(図6,図10 作タイプの円板状操作つまみ27とによって构成され、 暗戦の回転体25と、この回転体25を回転媒合たまる 接点脚21が弾接する放射状接点板24を有する成形板 魯23により回転回館に保持され、円板伏で下面に弾住 に示すように、接点取付基板11の組み15にはめ込ま 6下方に突出した弾性接点脚22が接点取付基板11の ように付勢されていると共に、結形ケース20の原因か ようにその上方にネジ26により取り付けられた外回袋 点体45から上方及び下方に各々突出した弾性接点脚2 0の原暦にインサート成形により取り付けられた存在被 れた成形樹脂製の箱形ケース20と、この箱型ケース2 5、図8に示す矢印H1方向)に動き得るように保持さ れたガイドレール14により一定の範囲や水平方向(図 1,22と、箱形ケース20の中央に一体化された円柱 【0025】回転型エンコーダ部12は、図7及び図8

接点取付品板 1 1の留み 1 7 にはめ込まれて固定されて に尽すれるに、故存れタン30か回気魁エンローが得 1 2に対向し、後端部が押し止め難16に当接するように 【0026】 ブッシュスイッチ的13は、図5及び図6

> から外部に促出するように取り付けられる。 ローダ部 1 2 に円板状つまみ 2 7のブッシュスイッチ部 のプリント配線基板33の取付孔34A,34B,3 図9に示すように、接点取付基板11の下回の脚部11 仰成されるものであるが、瓜子模器に接むされる場合は 起31ダアッシュスイッチ四13の基合ボタン30の先 5,36に押入及び半田付けして接続され、回転型エン 及びブッシュスイッチ部13の接続用塩子32か、機器 A, 11Bと回転型エンコーダ母12の破壊用塩子18 格に当破している。 このジョグダイヤルは以上のように 【0027】そして、図8に示すように回転型エンロー 13の何とは反対何の始母機器の外機ケース37の際間 ダ部12の結形ケース20に一体に設けられた疑動用袋

7の外数ケース37からの突出部分27Aに接続方向の 回転操作に遊動したバルス信号を発生する。 接した指動し、この接触部分を円板状操作しまみ27の ース20の中央の円柱協23を中心として回転し、その 力を加えて回転させることにより、回転体25が描形ケ ーダ部12の上鉛に取り付けられた円板状操作しまみ2 する。先ず図9及び図10に示すように、回転型エンコ 下国の放射状接点板24の上を上方導性接点類21か時 【0028】次に、ジョグダイヤルの動作について説明

1 1の上のネジリコイルバネ2 9の付勢力に逆らって、 のプリント配類基故33の回路に伝递される。 に伝わってから、外部接続用の路子18を経て四子機器 2 1から下方弾性接点脚22に伝わり、更に弾性接点脚 2 2 が弾接している接点取付基板 1 1の上の接点板 1 9 【0030】また、図11に示すように、撥点取付基板

を除へと、接点長付払扱11のネジリコイルパネ29の 機器のプリント配線基板33の回路に伝達される。 させ、その信号が図りに尽す破裂用数子32を経て位子 た複合ボタン30を押してアッツュスイッチ13を動合 平方向に動かし、箔形ケース20に敷けられた収起31 体を破点取付品板 1 1のガイドフール部 1 4 ご拾して水 方向)の押し力を加えて、回転型エンコーダ部12の全 心とブッシュスイッチ邸13を結ぶ水平方向(矢印H2 円板状操作しまみ27の段出部分27Aに、つまみの中 【0031】円板状操作つまみ27に加えていた押しカ

れて図10に示す状態に復帰する。 弾性復元力によって回転型エンコーダ節12が押し戻さ して、回転型エンコーダ部12の指形ケース20の底図 【0032】なお、回転型エンコーダ部12の電気信号

2の右回回即に配数されたショグダイヤル4の森成動作 の接点板に葬扱させる構成としてもよい。以上が、本体 の接点板19に弾接する構成としたが、これを接点取付 益板11から弾性接点脚を出して籍形ケース20の底面 から下方に突出した弾性接点脚22が接点取付基板11 を接点取付益板11の接続用端子18へ伝達する手段と

た、縦方向や横方向に限定せず、各指で操作し易い斜め 回館な位置に配置してもよい。 インティングデバイスであるマウスの側面の親指で操作 方向へ、所定角度を付けて配置してもよい。さらに、ボ GキーとHキーの間に立て方向に配置してもよい。ま 間に扱方向に配置してもよい。また、キーボード母5の もよい。また、タッチバッド6の右ボタンと左ボタンの バッド6の上指揮又は下指揮に沿って横方向に配置して

るサウスノリッジ58とた、いわるるチップセットな確 なされている。なお、このノースブリッジ53と彼近す CPU5 1やメインメモリ5 4周辺の制御を行うように は、例えば、inlel社製の400BIなどで構成されており、 CIバス56にも接続されている。ノースプリッジ53 ッジ53が優続されており、ノースプリッジ53は、P されている。ホストバス52には、さらに、ノースプリ 模)プロセッサ等で構成されて、ホストバス52に接続 成例について図12を用いて説明する。中央処理装置 (CPU) 5 1は、例えば、intel社製のPentium (国 【0034】次に、ノート処ロンにュータ1の異気的様

リが内配されている。 していないが、CPU51にも1次的なキャッシュメモ 一夕をキャッシュするようになされている。なお、図示 る。キャッシュメモリ55は、CPU51が使用するF モリ54及びギャッシュメモリ55とも接続されてい 【0035】ノースプリッジ53は、さらに、メインメ

位子メールプログラム54A、オートパイロットプログ が実行するプログラムや、CPU51の動作上必要なデ C、ジョグダイヤルドライバ54D、オペレーティング メモリ54には、起動が完了した時点において、例えば 一夕を記録するようになぶれてこる。 具体的に、メイン プログラム54F1~54FnがHDD70から転送さ プログラム(OS)54D、その街のアプリケーション ラム54B、ジョグダイヤル状態監視プログラム54 (Dynamic Read Only Memory) で蘇成され、CPU5! 【0036】メインメモリ54は、例えば、DRAM

の特信メール取得機能を有している。この着信メール取 ある。電子メールプログラム54Aは、特定機能として からネットワーク経由で通信文を授受するプログラムで モデム75を介して電話回線76のような通信回線など 年抵制は、プロバイダフフが鍛えるメールサーバ78に 【0037】粒子メールプログラム54Aは、後述する

> のメールが増信しているかどうかを確認して、自分気の 対して、そのメールボックス79内に自分(利用者)宛 メールがあれば取得する処理を実行する。

め設定された複数の処理(またはプログラム)などを、 ひためる。 予め設定された順序で順次起動して、処理するプログラ 【0038】オートバイロットプログラム54Bは、

や98(共に無碍)、アップルコンドュータ共のいち母 基本的な動作を制御するものである。 るアックOS(低棒)等に代表される、ロンにュータの Eは、例えばマイクロソフト社のいわゆるWindows 9.5

を受け取るリストも持っている。ショグダイヤルドライ **示するために動作する。通常、ショグダイヤル4のイベ** ばジョグダイヤル4を操作することで何か行えるかを扱 は、上記各アプリケーションから自分がジョグダイヤル 能を実行する。 バ54Dは、ジョグダイヤル4の操作に対応して各種機 ント待ちになっているし、アプリケーションからの通知 対応であるか否かの通知を受け取り、例えば対応であれ 【0040】ショグダイヤル状態監視プログラム54C

されるデータに基づいて、表示部3上のLCD7の表示 6に接続されており、そのPCIバス56を介して供給 [0041] ビデオコントローラ57は、PCIバス5

の通信ネットワーク80やメールサーバ78年に依然す いる。モデム75は、公衆電話回稿76、インターネッ 込み、あるいはスピーカ65に対して音声信号を供給す トサービスプロバイダ77を介して、インターネット的 る。また、PCIバス56にはモデム75も接続されて ラ64が接続され、マイクロホン66からの入力を取り 【0042】PCIバス56だは、サウンドコントロー

d Architecture / Extended Input Output) バス63岩 されるデバイスや、ISA/EIO (Industry Standar るデバイスの制御等を行うようになされている。 よびエンベディットコントローラ 6 8 を介して接続され ンタフェース 6 1等で構成され、IDEバス 6 2 に接続 ションレジスタ 5 9、タイマ回路 6 0、およびIDEイ る。即ち、サウスプリッジ58は、IDE (Integrated ば、intel社製のPIII41などで構成されており、各種の 58も接続されている。サウスブリッジ58は、例え Drive Ilectronics) コントローヴ/コンフィギュレー I/O(Input / Oulpul)を慰얼するようになざれてい 【0043】また、PCIバス56にはサウスプリッジ

モコントローラ、およびコンフィギュレーションレジス ョンレジスタ59は、いわゆるプライマリIDEコント

【0039】OS (基本プログラムソフトウェア) 54

を制容するようになされている。

タ(configuration register) 年から構成されている ローラとセカンダリIDEコントローラとの2つのID 【0044】IDEコントローラ/コンフィギュレーシ

(いずれも図示せず)。

バス62を介して、コネクタ(図示は省略)に接続して ようになされている。 着されたベイデバイスのコネクタが電気的に接続される バイスであるベイデバイスが被撃されたときに、その被 セカンドHDD、FDDなどといった、いわばIDEゲ 等を介して、図示を省略したCD~ROMドライブや、 た、セカンダリIDEロントローラは、街のIDEバス おり、コネクタには、HDD67が接続されている。ま 【0045】プライマリIDEコントローラは、IDE

グダイヤル状態監視プログラム67C、ジョグダイヤル 程で、RAM54内に順次転送され、格納される。 67F1~67F1等は、起動 (ブートアップ) 処理の道 7075467A、67B、67C、67D、67E、 1~67m9が記録されている。HDD67内の上記名 67日の他、複数のアプリケーションプログラム67日 ドライバ67D、OS(基本プログラムソフトウェア) ラム67A、オートパイロットプログラム67B、ジョ 【0046】なお、HDD67には、電子メールプログ

柏耳に破滅されて構成されている。 フェース69、ROM70、RAM71、CPU72が ち、 Hンスデットロントロータ 6 8 A、 I / O インター からなり I / O コントローラとして使われる。 すなわ ンスデットコントローラ 6.8 は、マイクロコントローラ ンステットコントローラ 6.8 が接続されている。このエ 【0047】ISA/EIOバス63には、さらに、エ

予め格認されている。 ム70D、ジョグダイヤル状態監視プログラム70Eが 一入力監視プログラム70C、ウェイクアッププログラ 470A、タッチバッド入力監視プログラム70B、キ 【0048】ROM70の中には、LED您館プログラ

ム70Bは、タッチバッド6からのユーザによる入力を 動するために各チップ電源の管理を行うプログラムであ 時刻になると、所定の処理(またはプログラム)等を起 れた時刻になったかどうかをチェックして、設定された **から供給される現在時刻データに基力いて、予め般定さ** ラム70Dは、サウスプリッジ58内のタイマ回路60 力を照視するプログラムである。ウェイクアッププログ OCは、キーボード5やその街のキースイッチからのJ 監視するプログラムである。キー入力監視プログラム7 行うプログラムである。タッチパッド入力監視プログラ **プML、その他のLEDよりなるランプの点灯の制御を** アPL、負指ランプBL、必要に応じたメッセージラン 【0049】LED短笛プログラム70Aは、**ぬ**扱ラン

グラムである。このショグダイヤル状態監視プログラム されたが、成いは押されたかを無に監視するためのプロ は、ショグダイヤル4の回転型エンコーダ部12が回転 【0050】ショグタイヤル伏蝎監視プログラム70E

> 力)を制御するソフトウェアプログラムである。 ーポード、HDD等)の間でのデータの受け渡し(入出 アプリケーションソフトと周辺機器(ディスプレイ、キ lem)とは、基本入出力システムのことをいい、OSや 書き込まれている。BIOS (Basic Input/Output Sy [0051] ROM70CH, &SCBIOS70F#

梅風2000-227832

例えば、LED制御レジスタ71Aは、ジョグダイヤル ランプBL、メッセージランプML、その他のLEDよ ステットロントロール 6.8には、異談シンプP.L、異治 0パス63に出力するようになされている。また、エン ード5それぞれの操作に対応した信号を、ISA/EI れており、ジョグダイヤル4、タッチバッド6、キーボ ル4、タッチパッド6、キーボード5ガモれぞれ嵌続さ タ71Dは、ある時刻を任意に設定することができる。 フラグが格納されるようになっている。仮定時刻レジス ッチ操作用にジョグダイヤル4が押されると、操作キー 類を表示するメッセージランプMLの点灯を倒倒する。 4が押されて、後述する電子メールの瞬時の立ち上げな スタ等を、レジスタ71A~71Fとして有している。 レジスタ等や、ジョグダイヤル状態監視用の1/0レジ 入力ステイタス、キー入力ステイタス、般定時刻用の各 りなるランアが接続されている。 には、図示を省略したコネクタを介して、ジョグダイヤ キー入力ステイタスレジスタ71Cは、後近するワンタ 【0052】RAM71は、LED劒御、タッチパッド 【0053】また、このエンペデットコントローラ68

き操作される電源スイッチ8を監視している。 デットコントローラ68は、電源をオン又はオフすると のための慰知を行うようになされている。また、エンス り、各プロックに、必要な無限を供給するとともに、 た、角質態第回路73に破壊されている。 異類態第回器 戯パッテリ74や、周辺装置のセカンドパッテリの充電 73は、内臓パッテリ74叉はAC電源に接続されてお 【0054】 エンスデットロントローラの8は、さら

ロンドュータ1に、毎用のキーを扱けなべとも、プログ **狭行し、特に、詳細は省略するが、ノート型パーソナル つまり、エンスデットロントローラ 6 8 は鳥母スイッチ** のLCD7に何も取ったいなくたも、無応息いている。 ことができる。つまり、上記各プログラムは、表示部3 A70A、70B、70C、70D、70Eを実行する アイルを起動できるようにしてある。 ユーザが悴すれけん好みのソフトウェアやスクリプトフ **電力状態、あるいは電源オフ時に、ジョグダイヤル4を** も、常時、ジョグダイヤル状態監視プログラム70Eを 8 ガオフでOS54E がCPU51 で起動していなくて がオフ状態でも、常に内部亀頭により、上記各プログラ ラマブルパワーキー(PPK)機能を持たせ、例えば省 【0055】エンベデットロントローラ68は、鳥返8

魑監視プログラム70Eを実行したときエンベデットコ 【0056】図13~図15を用いてショグダイヤル状

ントローラ68の動作を説明する。図13はジョグダイヤル4の回転型エンコーダ節12の状態を回転換出節85を軽てエンベデットコントローラ68が監視しているハード構成を示す図である。図14はエンベデットコントローラ68がジョグダイヤル状態監視プログラム70 Eを実行したときのフローチャートである。図15は図13における回転換出節85の動作を説明するためのダイミングチャートである。

(0057) 先ず、ジョグダイヤル4の回転型エンコーダ部12が左右いずれかに回転されると、回転検出部8万は、図15に示す信号Aと信号Bのダイミングを基に右回転であるか、左回転であるかを検出する。右回転であること検出すると右回転パルスをエンペデットコントローラ68のカウンダ(1)86に供給する。左回転であることを検出すれば、左回転パルスをエンペデットコントローラ68のカウンダ(2)87に供給する。

(0058) エンスデットコントローラ68は、ジョグダイヤル共動機投プログラム70Eを実行し、5msのボーリングによりカウンタ(1)86、カウンタ(2)87の数化国や、それらの超、さらにジョグダイヤル4分解されたかを指送している。

(0061)そして、ステップS3において上記カウント個の変化量の数を求める。つまり、変化量(conterlとの数を求める。この変化量の最が負債であれば左回版である。

(10062)また、ステップS4ではジョグダイヤル4の押下状態を取得する。ステップS5では上記ステップS3で状めた変化量を判断し、ぎらにステップS6ではジョグダイヤル4の押下状態が変化したかを判断する。ステップS6で様で状態が変化したと判断すると、ステップS7に進み、ホスト・バス52を介して、CPU51で起動されるジョグダイヤルドライバ54日に現在のショグダイヤル4の押下状態が定位した、割り込みにより1/0レジスタフ1ド終日で通知する。

【0063】ステップS6でジョグダイヤル4の押下状態に変化がなければステップS8に進み、ポーリングを終了し、再度5msにステップS1からの処理を繰り返す。

【0064】また、電源スイッチ8がオンされた後には、CPU51がジョグダイヤル状態監視プログラム54Cを図16に示す手順で実行する。

【0065】すなわち、ステップS31では常時、ジョグタイヤル4が操作されたかどうかを照視する。また、はチメールプログラム54Aや、その他のアプリケーション54F1~54Fnがアクティベートされたかを照視する。ここでのジョグダイヤルの状態照視は、上記ジョグダイヤル状態照視プログラム70Eからの処理をCPU51例でジョグダイヤルドライバ54D経由で照視するためのものであり、実質的には上記図13を用いて期明した動作と同様である。

【0066】ステップS3でショグダイヤルドライバ54Dからジョグダイヤル4の操作過却がくると、ステップS3では、アウティプなマプリケーションがないか有るかを判断し、無い場合はフノリケーションがないか有るかを判断し、無い場合はフノリケーを指に、アクティブなアプリケーションがある場合はイベント動作に通む。ここでランチャー動作とは重接されたアプリケーションを選択させる動作をい

(0067) ランチャー動作について詳細に説明する。このランチャー動作は、上述したように現在アクティベートなアプリケーションが無いことが条件となって観報する。ジョグダイヤルメニューには、予めランチャーリストに投録されているアプリケーションが表示される。
ランチャーリストには、ジョグダイヤルに対応したアプリケーションが登録される。

【0068】ランチャー動作が実行されると、ランチャー状態を示すジョグダイヤルメニューをLCD7上に表示する。ジョグダイヤルメニューにはジョグダイヤルの 大下、押下に応じてラウンチする、ジョグダイヤルに対 応したアプリケーションのリストを表示し、短動する。 「0069】例えば、所定のOS54EかCアリ51で起動している状態において、アンティベートされたアプリケーションが無く、ユーザがジョグダイヤル4を図3の矢田も方向に一度だけ押下したとする。すると、図15で説明したように、ジョグダイヤル4のブッシュ状態を、上記図13のステップS7でインタラブト(割り込み)による、I/Oフシスク提出からのフラグ 大懸送付でジョグドライバ54Dが受け取る。これにより、ジョグダイヤルドライバ54Dは同じくCPU51に表示でされるジョグダイヤル監視プログラム54Cに接待されるジョグダイヤル監視プログラム54Cに接待されるジョグダイヤル監視プログラム54Cに接待されるジョグダイヤル監視プログラム54Cに接待の記載ではいるジョグダイヤルを記憶プログラム54Cに接

(0070]すると、予めランチャーリストに重録された、ジョグダイヤル対応の、例えばスピーカ65の音量の創盤、LCD7の賃度の関数、そのコントラストの影整、LCD7のグイヤルができる。1で起動され、図1に対しているのでフリケーショングログラムがCPU517に対しては大きの3のLCD7上に図17に示すえいなジョグダイヤルメニューが表示される。このジョグダイヤルメニューが表示される。このジョグダイヤルメニューが表示される。このジョグダイヤルメニューが表示される。このジョグダイマルメニューが表示される。このジョグダイマルメニューが表示される。このジョグダイマルメニューでは上記音車の影響、表示の場とのではないであれている場合のでは、「賃度」、「賃度」、「賃度」、「賃度」、「賃度」、

「コントラスト」、「アプリケーションの選択」)が表示されている。また、この例では、辺野状態として、セレクタAはメニュー反目「呑費」上に表示される。
【0071】次に、ユーザがセレクタAを移動させる目的でジョグダイヤル4を図3に示した矢印る方向に回転がせると、エンスデットコントローラ68はジョグダイヤル状態構成プログラム70mにしたがって上記図14た原知した遺襲を行い、その変化量をCPU51を供付されるジョグダイヤルドライバ54Dに適知する。

【0072】すると、ジョグダイヤルドライバ54Dはジョグダイヤル状態監視プログラム54Cに操作過知を送るのでCPU51はセレクタAをユーザの実行させたい処理に対応するメニュー項目上に移動させる。例えれ、図の1のジョグダイヤルメニューがLCD7に表示されている状態において(セレクタAが「音彙」上に表示されている状態において、(セレクタAが「音彙」上に表示されている状態において、(セレクタAが「音彙」上に表示されている状態において、「セレクタAはメニュー項目「例成」だけ回転させると、セレクタAはメニュー項目「例成」に移動する。また、さらにユーザが、ジョグダイヤル4年で方に回転させると、図19に示すように、セレクタを下方に回転させると、図19に示すように、セレクタとは、メニュー項目「アプリケーションの選択」に移動する。

(0073) ユーザのジョグダイヤル4に対する回転接件により、セレクタAが、実行させたい処理に対応するメニュー項目上に移動したとき、ユーザはジョグダイヤル4を図3に示す矢目も方向に押下し過択操作を行う。
これにより例えば図18に示すように、メニュー項目「解放」上にセレクタA対表示されていた場合、図20に示すような、メニュー項目「解放」上にセレクタA対表示されていた場合、図20に示すような、メニュー項目「解放」に対応するサブメニュー項目「5」から、解放を最も明るくするとき過択されるサブメニュー項目「5」~「0」までの、6個のサブメニュー項目「5」~「0」までの、6個のサブメニュー項目「5」~「0」までの、6個のサブメニュー項目「5」~「0」

(0)またの、6個のサフメニュー項目(5)~(0)が表示されている。そして、ユーザによるショグダイヤル4の回転操作に対応するショグダイヤル4の変化量が上記図(14に示したエンスデットコントローラ 6 8 の処理により求められ、ジョグダイヤルドライバ5 4 Dに没聞たよりながられ、オロバンョグダイヤル状態転換プログラム5 4 Cにより転換されて、セレクタBが移動する。

【0074】また、例えば、図19に示すようにメニュー項目「アプリケーションの選択」上にセレクタ A が表示されていた場合、ユーザの選択操作により、図21に示すように、メニュー項目「アプリケーションの選択」に対応するサブメニューが表示されている。この例の場合、ワープロアプリケーションを起動させるとを選択されるサブメニュー項目「70プロ」、電子メール、ス学算プログラムを起動させるとを選択されるサブメニュー項目「銀子メール」、表学算プログラムを起動させるとを選択されるサブメニュー項目「カサブメニュー項目「銀子メール」、表学算プログラムを起動させるとを選択されるサブメニュー項目

「インターネット」、及び賃卓プログラムを掲載させるとき選択されるサブメニュー項目「賃卓」が表示されている。なお、この例では、サブメニュー上のセレクタ日は、追儺状態において、最上部のサブメニュー項目に表示されるものとする。

【0075】次に、ユーザジョグダイヤル4に対して回転操作を行い、選択したいサブメニュー項目上にセレクタ日を移動させ、ジョグダイヤル4を押下して選択操作を行う。これにより、セレクタ日が表示されているサイメニュー項目が選択され、それに対応する処理が実行される。例だは、図20の例において、サブメニュー項目「3」に設定される。また、図210例において、サブメニュー項目「7」に設定される。また、図210例において、サブメニュー項目「7」に対応した薄度がLCD7に設定される。また、図210例において、サブメニュー項目「インターネット」が選択された場合、インターネットアログラムが窓動される。

ル4に対して回転操作が行われると、図23に示すよう いるものとする。このとき、ユーザによりジョグダイヤ により、図22に示す日本地図がLCD7に表示されて 画像表示機能を有する所定のアプリケーションプログラ CPU51がジョグダイヤル監視状態プログラム54C ガ大できる。 像をジョグダイヤル4の回転操作に対応して紹小または ケーションプログラムではLCD7に表示されている画 は描小される(元に戻る)。このように、このジョグダ れたときの回転方向と逆方向に回転操作されると、画像 にポインタが示す地点を中心に、画像が拡大される。 ムとする。この例の場合、アプリケーションプログラム イベント動作である。アプリケーションとしては、ジョ リケーションがあった場合にしいて観明する。上述した を実行し、図16のステップS33セアクティグなアプ イヤル対応とされた画像表示機能を有する所定のアプリ 【0077】また、ジョグダイヤル4か、回貸が拡大さ グダイヤル対応であることが条件であり、具体的には、 【0076】次に、電源スイッチ8がオンされた後に

【0078】次に、ジョグダイヤルに対応した動画菌業機能を有するアプリケーションが起動された場合のジョグダイヤル4の操作について説明する。この例においては、アプリケーションプログラムにより、図24に斥すような重集画図がLCD7に表示されているものとする。

(0079)この舞業回回は、表示節88(回回右側)及び表示節89(回回右側)により構成されている。表示節88には、勢回を構成する単二回像、いちゆる、回線コマのうち、時間的に連続する4回の回線コマS-1〜S-4(以下、回線コマS-1×4回の回線コマS-1、対方心型がない場合、単に、回線コマSと記述する)が表示される。その右回の表示節89には、ジョグゲイヤル4に対する過光操作(押下)により過光された、表示節88に表示されている回線コマSのうちの一つの回線

コマSが表示される。この例では、このように、画像コマSが表示的89に表示されることにより、その画像コマSに対する所にの超換処理が可能となる。

(0080)このような経験画像がLCD7に表示されている技婦において、ユーザは、ジョグタイヤル4に対して回転操作を行い、画像コマSをコマ送り又はコマ戻しし、所程の画像コマSを表示部88に表示されたとき(この例の場合、表示部88の最上部に表示されたとき)、ユーザはジョグタイヤル4に対して選択操作を行う。これにより、表示部88の最上部に表示されている画像コマSが選択され、表示部89に表示される。ユーザは、その後、表示部89に表示された画像コマSに対して超級処理を実行する。

(0081) 上記具体例としてのアプリケーションは、 共にジョグダイヤル対応のソフトウェアであった。しか し、HDD 67に搭稿され、起動処理が完了した後にR AM54に記憶されるアプリケーションは全てジョグダ イヤル対応型ではなく、例えば、アプリケーション54 「3のように非対応のものもある。対応型のアプリケー ジョンと非対応型のアプリケーションに対してCPUケー ジョンと非対応型のアプリケーションに対してCPUケー ジョンと非対応型のアプリケーションは図のため、ジョグダイヤル対応型でアプリケーションは図のため、ジョグダイヤル対応型のアプリケーションは図 25に示すような年頃でCPU51で実行されるジョグ ダイヤル状態監視プログラム54Cに通知処理を行って おく。

【0082】先す、ステップS61でジョグダイや小腕 扱プログラム54Cに対して、自分(アプリケーション)がジョグダイヤル対応であることを質問する。すると、ステップS62でジョグダイヤル無視プログラム54Cはジョグダイヤル対応ソフトウェアのリストにそのアプリケーションソフトウェアを加える。

(0083)その後、上記例では特に説明を名略したが、ジョグダイヤルメニューの表示をアプリケーション 図有の表示にしてジョグダイヤルガイドという形でユーザに知らせるようにしてもよい。

【0084】すなわち、ステップS63でジョグダイヤル対応のアプリケーションはジョグダイヤル対応機力 ログラム54Cに今の状態におけるジョグダイヤル技権 の説明を文字列で退知する。すると、ステップS64で の記明を文字列で退知する。すると、ステップS64で 図26に示すようなジョグダイヤルウィンドウ90を表示し、別えばジョグダイヤルガイド、ズーム、イン、フィットのような文エリがを表示する。

【0085】ジョグタイヤル対応のアプリケーションは、ステップS65に示すように、アクティベートしたウィンドウの状態に応じて文字別を変更してジョグタイヤル職員プログラム54でリストを由を換える。

【0086】このため、ジョグダイヤル対応アプリケーションがアクティブであるときには、ジョグダイヤルウィンドウ300表示はアプリケーションがジョグダイヤ

ルの操作でどのような動作を行うかの説明を文字列で示す。

【0087】ジョグダイヤル対応アプリケーションソフトの具体例を以下に挙げる。

ルウィンドウ 9 0 をピクチャーギアが起動されたときに 表示又は1枚表示された一覧画像を、例えば12.5~ 4に扱示することもできる。それぞれの画像表示部10 の画像表示部105を用いればよい。また、シートビュ た、多数の画像を全て見るには、紹小皮を大きくした他 も対応できる。図27にアクチャーギアウィンドウ10 プラウザで画像を見られるHTMLアルバム作成などに 規認させることができる。画像盛形としては360度の 操作により一覧表示でき、ユーザに一目で目的の画像を 中管理することができるソフトである。各画像は所定の など扱々なリムーバブルメディア内の静止画・動画を挟 イスク、MO、PCカード、その街カード型メモリ媒体 このピクチャーギアは、ハードディスクやフロッピーデ ホームページ上に記録されている。以下、抜粋すると、 p/software/PictureGear/index.htmlのインターネット r) の詳細にしいては、URLがhilp://vaio. sony. co. ュによりウィンドウに合わせて一覧表示画像を強列させ によりメームイン/アウト製作が行えることと、ブッシ のとき、ジョグダイヤルウィンドウ90にはスクロール ップS64の処理を通して表示する。シートにュー表示 とで何が起きるかを上記図25のステップS63,ステ ウィンドウ101の所定の協所、例えば右下に表示す ウトをジョグダイヤル4の回転(スクロール)、 押下 て、本免明を適用することにより、このズームイン/ア 800%また成溢にメームイン/アウトたまる。そし る。ゲージはスプイド協合の102によりシートにょし ド級作部102及び103により拡大/縮小級作され 4及び105はズームイン/アウト用のゲージ付スライ 一表示から選択された1枚の画像だけを画像表示部10 1を示す。画像表示部104には多数の画像を任意のス バノラマや写真入りのラベルも作れる。さらに、WWW ア&画谷根形ツールためるアクチャーギア(PictureGe よりウィンドウサイズにフィットさせる扱作が行えるこ ロメースイン/アウト設在が行えるいとと、 アッシュに き、ジョグダイヤルウィンドウ90にはスクロールによ る操作が行えることを表示する。また、1枚表示のと る。その際、ユーザに現在ジョグダイヤルを操作するこ (ブッシュ)により行う。手頂としては、ジョグダイヤ - 4 状態な一覧表示(シートアュー表示)している。ま [0088] 先ず、第1の具体例としては、画像ビュー)(頽茲)なめる。このアクチャーオア(PictureGea

【0089】次に、第2の具体例としては、GPSによる現在位置の地図表示シールであるナビン・ユー(Kavi n' You)(商用)がある。このナビン・ユーの詳細についても、URLがhlip://vais.sony.co.jp/software/Ki

には上述したようにユーザに現在ジョグダイヤルを製作 右下に表示される。このジョグダイヤルウィンドウ 9 0 示師112がウィンドウ内に表示される。また、ジョグ インドウ110を示す。三次元表示部111と二次元表 昭式で設作することができる。図28にナビン・ユーウ **高速にスクロールできる。飛行機を模擬しているような** 昭のあるリアルな視覚で地図を操作できるソフトであ 戯されている。以下、抜粋すると、このナビン・ユー vinYou/lop.htmlのインターネットホームページ上で記 して再プッシュにより非表示となることを表示する。 た股定画面の表示時に、上記ステップS 8 5 の処理を通 作に影響するような数定画面の表示が行えることを、ま ユイン/アウト政令が行えることと、 ノッシュにより故 には、ジョグダイヤル 4 のスクロールにより特図のメー 3, ステップS64の処理を通して表示する。この場合 することで何が起きるかを上記図25のステップS6 ダイヤルウィンドウ 9 0 も宏えばウインドウ 1 1 0 内の き、さらに、ポインタを進行したい方向に進めるだけで る。所定の挟作によりフライトの点さを自由に関節で **うに進行に合わせて交器点や表示が近づいてへる、遠辺** 【0090】次に、第3の具体例としては、テレビ毎相 従来の平面的な地図表示に加え、上空から眺めるよ

() (商科) がある。このギガ・ボケットの詳細についても、UR Lがhttp://win.cony.co.jp/Gigpocket/recorder.himlのインターネットホームページ上に記載されている。以下、抜粋すると、このギガ・ボケットの「Gigtビデオレコーダ」により、パーソナルコンビュータ例えば「バイオ(wito)」(商科)のMF102リアルタイムエンコーダボードが搭載するTVチューナが受信したテレビ番組や外部入力場子から入力されたビデオの映像を、MF102方式の英国質で接面/再生できる。映像はパーソナルコンビュータのハードディスク上に記録されてリナルコンビュータのハードディスク上に記録されてリナルコンビュータのハードディスク上に記録されてリナルコンビュータのハードディスク上に記録されてリナルコンビュータのハードディスク上に記録されてリナルコンビュータのハードディスク上に記録されてリナルコンビュータのハードディスク上に記録されてリナルコンビュータのハードディスク上に記録されています。

管理が行えるソフトであるギガ・ポケット (GigaPacke

やビデオの映像を店回費かり快適な製作で製画・耳虫・

がら殻回済みのシーンを再生したり、既に殻回済みの別 例となるギガ・ボケットウィンドウ115を示す。ギガ 処理に関する技術の具体例である。図29に、その具体 明細替及び図面により開示したAVコンテンツ録画再生 ポケットは本件出題人が特闘平11-117267号の から再生を開始できる。このため、見たマシーンを採早 分を先送りして、任意のポイントを指定すればその私点 る「フィルムロール概能」を接触している。フィルム的 ムネイル画面を再生に回路した水坪にスクロール表示す 的に検出してサムネイル画面を保存する。再生時にはサ オレコーダ」は、袋画中に画面の大きな変わり目を自動 のファイルを再生することができる。また、「Gigaビデ れ、ランダムアクセスで再生できるため、韓画を続けな の静止画像データファイルに記憶されている静止画像を ヘジャンプして、効率よへ収斂を楽しめる。このギガ・ ポケットが起動され、AVコンテンツを再生し、複数

> いる伊止画像(ツーンの変わり目の伊止画像)を所足の **表示させた状態を示している。静止画像表示ウインドウ** 図中の右回から右回に移動する。 過するにしたがって)、 サムネイル回像の表示位因は、 れる。再生される画像の表示が進むにつれて(時間が経 発生する場合、サムネイル画像は、重ね合わせて表示さ 目の時点に対応する位置に配置され、静止画像表示ウィ れる)を尽す。サムネイル画像は、そのシーンの数なり **応した所定の時間の未来の時点(これから画像が再生さ** 寅は、現在位臣指示ゲージ172の位置からの臣郎に対 の過去の時点(既に画像を再生した)を示す。図中の右 2の位位からの距離に対応した所定の時間経過後、所定 点に対応する。図中の左側は、現在位置指示ゲージ17 が示す位徴は、現在、すなわち、再生している画像の時 僚の時間傾に対応している。現在位置指示ゲージ172 ウィンドウ171の図中の数方向の位配は、再生する画 大きさのサムネイル画像として表示する。静止画像表示 171は、複数の静止回位ゲータファイルに記憶されて ンドウ171に表示される。シーン数わり目が短時間で

[0092] その他のジョグダイヤル対応アプリケーションの具体例(第4~第10具体例)とその動作について以下に簡単に説明する。第4の具体例としば、簡易ワードプロセッサである。スマート・ライトにおいて。) (商税) がある。このスマート・ライトにおいては、ジョグダイヤル4をスクロール (回帳) けることには、ジョグダイマル4をスクロールでも、アッシュすることによりスクロールアップ/ダウンしたり、アッシュすることにより次看頭にジャンプしたりすることジョグダイヤルウィンドウに表示する。

【0093】 第5の具体例としては、スクリプトによる、アプリケーション自動実行ツールである、スマートスクリプト (SearlStripu) エディタ (商標) がある。このスマートスクリプトエディタにおいては、ジョグダイヤル4をスクロールすることによりステップ実行を進め、再生時記録時にブッシュすると一時停止することを

į

生・鑑集ツールである、DVゲート・モーション(fale することによりマークを行うことをジョグダイヤルウィ ンにおいては、ジョグダイヤル4をスクロールすること 【0094】第6の具体例としては、デジタルビデオ用 motion) (低級) がある。このDVゲート・ホーショ より一時停止中のコマ送り、コマ戻しをし、ブッシュ

ジョグダイヤルウィンドウに表示する。

り表示される動画フレームの選択を行わせ、アッシュに 必れめる。 ユーアーアフーヤー土れば、スクロージによ ーラーは添付ファイルとして静止画像を用いるときに有 メール用ソフト(メーラー)を起動させる。ここたのメ より表示される静止回の遊択を行わせ、ブッシュにより の設定である。スチルビューワー上では、スクロールに ワイトノイズを打える味のようなエフェクト院のフベル ルにより各エフェクトレベルの設定を行える。例えばホ できるためである。ファインダー画面上では、スクロー ートしたウィンドウの状態に応じて文字列を変更・表示 に示したステップS65たの処路を通してアクティブへ クロール、ブッシュ時の機能を異ならせる。上記図25 色上、スチルビューワー上、4ーピープレーヤー上たス のスマート・キャプチャーにおいては、ファインダー画 カメラの静止画・動画取り込みツールである、スマート より前記したのと回じメーラーを起動させる。 キャプチャー (Smarl Capture) (商禄) がある。こ 【0095】第7の具体例としては、デジタルビデオ・

り、次曲・前曲の再生を選択させ、ブッシュにより一時 のメディアハーではジョグダイヤルのスクロールによ ルためるメディアハー(NediaBar)(低硫)がある。い 【0096】 類8の具体例としては、音楽関係再生ツー

合はフォルダの下のファイルリストを表示させ、ダータ る、ジョグダイヤルブラウザ(Jog Dial Browser)があ 使ってフォルダをブラウンジングするためのシールであ 設定、100/14日力設定の、フベル変化、決定のために創 には一つ上のフォルダのファイルリストを表示させる。 ルである場合は終了させる。さらにリターンである場合 り当てられる。 として、輝度調節、音量調節、消音調節、LCD/YGA出力 る。ジョグダイヤルのスクロールによりリストを上下さ 【0098】館10の具体例としては、ホットキー機能 【0097】好9の具体例としては、ジョグダイヤルを ′プログラムである場合は实行させる。また、キャンセ ブッシュにより、遊択したものがフォルダためるは

の処理を対応させて実行させることができる。 ヤルのスクロール(回転)、 ブッシュ(押下)に、所定 【0099】上近した各具体例においては、ショグダイ

媒体としては、磁気ディスク、CD-ROM、固体メモ **塩を行わせるためのプログラムをユーザに提供する提供** 【0100】なお、ジョグダイヤルに上近したような処

> 媒体、及びこれらの通信媒体を介して提供されるプログ る媒体とは、これら全ての媒体を含め広義の概念を意味 インターフェースで実現してもよへ、本顧明相番におけ **ラムを転送もしくは受信するルーターやモデム等の各種** するものである。 リなどの記録媒体の街、ネットワーク、衛風などの通信

[0101]

実行することができる。 た、容易に複数のメニューを選択する等の所定の処理を ヤル等の回転操作及び移動操作に対応するようにしたの 【免明の効果】以上本免明によれば、例えばジョグダイ

(図面の関中な説明)

-タの外観斜視図である。 【図1】本発明を適用したノート型パーソナルコンビュ

- タの本体の中面図である。 【図2】上記図1に示したノート型パーソナルコンヒュ

図である。 【図3】本発明の要節となるジョグダイヤル付近の拡大

接点取付基板の料模図である。 【図6】上記図5に示したショグダイヤルの要問となる 【図5】上記ジョグダイヤルの外観料視図である。 【図4】上記本体のジョグダイヤル側の歯囲図である。

【図7】上記ジョグダイヤルの正回断回図である。

示す使用機器の便面図である。 【図 9 】上記ジョグダイヤルの使用機器への装着状態を 【図8】上記ジョグダイヤルの寅囲暦回図である。

説明するための上面図である。 ーダ部を説明するための一部破断の上面図である。 【図11】上記ジョグダイヤルのブッシュスイッチ部を 【図10】上記ジョグダイヤルを構成する回転型エンコ

ロンドュータの韓気的回路図である。 【図12】上記図1に外観を示したノート型パーソナル

大部を回転校出部を経てエンスデットロントローラが照 扱しているハード構成を示す図である。 【図13】上記ショグダイヤルの回転型エンコーダ部の

84 **状態監視プログラムを実行したときのフローチャートで** 【図14】エンスデットコントローラガジョグダイヤル

すられののタイミングチャーてんめる。 【図15】上記図13における回転校出毎の動作を説明

9# 93 プログラムを説明するためのフローチャートである。 【図17】ジョグダイヤルメニューの表示例を示す図で / ヒュータのCPUが実行するジョグダイヤル状態監視 【図16】 ロボスイッチがオンされた後に、ノート型コ

図ためる。 【図18】ジョグダイヤルメニューの街の嵌爪窓を斥す

図である。 【図19】ジョグダイヤルメニューの他の表示例を示す

【図20】サブメニューの表示例を示す図である。

による表示例を示す図である。 【図22】 地図を表示するアプリケーションプログラム 【図21】サンメニューの街の表示例を示す図である。

ラムによる表示例を示す図である。 ラムによる他の表示例を示す図である。 【図23】上記地図を表示するアプリケーションプログ 【図24】編集画図を表示するアプリケーションプログ

に対して行う通知処理を説明するためのフローチャート CPUで実行されるジョグダイヤル状態監視プログラム 【図25】ジョグダイヤル対応型のアプリケーションか

【図26】ジョグダイヤルメニューの表示をアプリケー

[図]

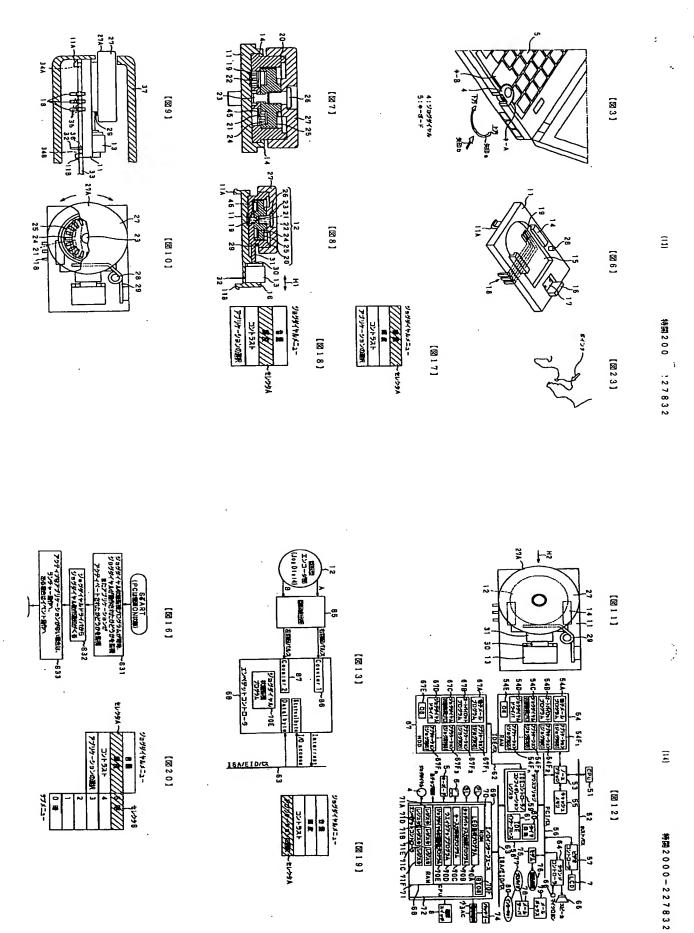
[図2]

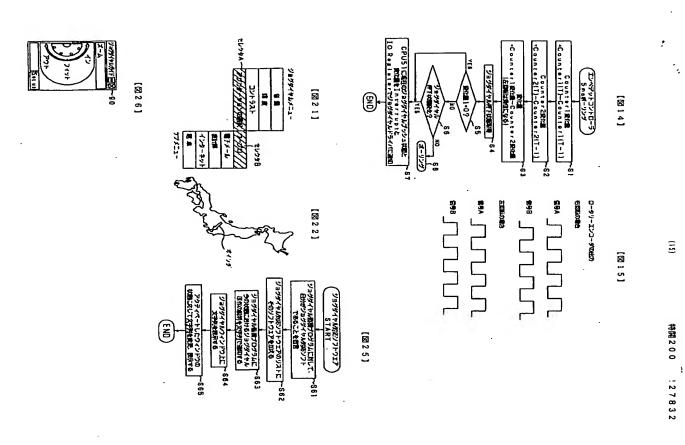
の具体例のウィンドウ表示例を示す図である。 ション固有の表示にした具体例を示す図である。 の具体例のウィンドウ表示例を示す図である。 の具体例のウィンドウ表示例を示す図である。 【図29】ジョグダイヤル対応アプリケーションの第3 【図28】ジョグダイヤル対応アプリケーションの第2 【図27】ジョグダイヤル対応アプリケーションの第1 【符号の説明】

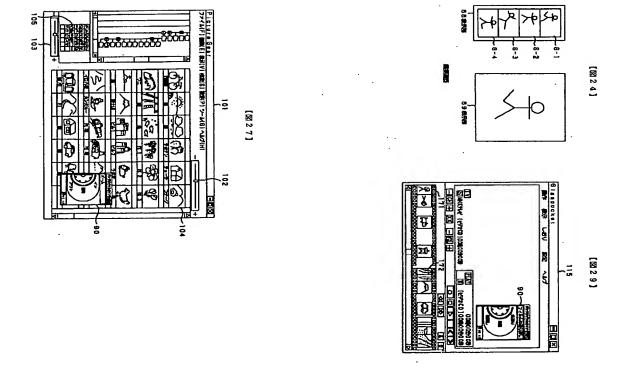
後示的、4 ジョグダイヤル、5 キーボード、6 タ ッチバッド、7 LCD 1 ノート型パーソナルコンピュータ、2 本体、

ノートロスーンナラロンアュータ (図4) B:**ミコ**スイッチ (⊠5)

Ξ2







3

特開2000-227832

(17)

[28]

病品川三丁目まで Ξ

フロントページの続き

(12) 免現者 山口 神弘 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニ 一株式会社内

(15) 免明者 山本 亮 東京都岳川区北岳川6丁目7番35号 ソニ 一株式会社内